

L. MASI

DESCRIZIONE DI DUE *FILLOPODI ANOSTRACI*
DELLA SOMALIA ITALIANA

(Tav. II-III).

Fra gli Entomostraci raccolti dal March. Saverio Patrizi nella Somalia italiana, nell'anno 1923, e donati al Museo Civico di Genova, si trovano due specie di Fillopodi anostraci, che sono oggetto di questa pubblicazione, una delle quali appartenente ad un genere nuovo della Fam. *Branchipodidae*, l'altra, la *Branchinellites Ondonguae*, della Fam. *Chirocephalidae*, già descritta l'anno scorso dal Barnard su esemplari del Sud-Africa. Nell'espone i caratteri del nuovo genere e delle due specie, di cui la prima sarà denominata in omaggio del March. Patrizi, seguirò la nomenclatura adottata nella ben nota « Monographie systématique des Phyllopoles anostracés » del Daday (1).

Gen. **METABRANCHIPUS** n.

Truncus longitudinem abdominis sine cercopodibus superans. Segmenta thoracalia et abdominalia superficie uniformi, laevi. Abdominis segmenta novem, margine non cingulato-inflato terminata, in maribus tuberculis binis in latere ventrali marginis distalis instructa. Cercopodes maris et feminae recti, setis de utroque latere aequae longis.

Caput maris appendice verticis nulla, antennis inferioribus biarticulatis, harum articulis basalibus inter se et cum fronte connatis, clypeum latum formantibus. Clypeus, in specie typica, prope marginem anteriorem superne appendice squamiformi transversa instructus, inferne spinis duabus longis, insertione submediana,

(1) Ann. Sc. Nat. (Zool.) Paris, XI (9.º) 1910, pp. 91-489. — Vedi anche: *l. c.*, XII, 1910, p. 254 e seg. (gen. *Branchinellites*).

extrorsum vergentibus. Articulus apicalis antennarum inferiorum maris valde elongatus, attenuatus, recurvus, simplex. Antennae superiores in utroque sexu longae.

Pedes, excepto in maribus pari ultimo, structura fere similes, lamina branchiali unica, integro-marginata, sacco branchiali haud curvato, endopoditi angulo inferiore (vel posteriore) non prominente. Maris pedes ultimi praecedentibus nonnihil breviores, lamina branchiali minus prominente, setisque laminarum coxalium parvis; exopoditi margine anteriore granulatis chitineis numerosis minutis confertisque asperato, atque reverso; sacco branchiali minore, angustiore.

Penis magnus, compresso-dilatatus, subtriangularis, articulo secundo in appendicem subcylindricam, spinosam, retrorsum curvatam, desinente.

Sacculus oviger globosus, amplus.

Questo nuovo genere va attribuito alla Famiglia *Branchipodidae* e alla Sottofamiglia *Branchipodinae*, secondo la monografia del Daday: esso è naturalmente affine ai generi *Branchipodopsis* G. O. Sars, *Branchipus* Schaeff. e *Tanymastix* (Sim.) Dad. Dal genere *Branchipodopsis* si distingue specialmente per i cercopodi che nei maschi sono conformati come nelle femmine, cioè dritti e forniti di setole uguali nei due lati, non ricurvi né forniti di setole corte nel lato interno: dai generi *Branchipus* e *Tanymastix* si distingue per la mancanza dell'appendice del vertice. Affatto caratteristiche del genere sono la conformazione dei peni e quella dell'ultimo paio di arti del tronco. La riduzione delle setole dei *lobi coxales* di questi arti, la presenza di un'area granulosa lungo il margine anteriore dell'exopodite, e l'incurvamento di questo in modo da rassomigliare ad un cucchiaio, devono avere certamente un rapporto con la copula. Mentre questi arti ed i peni si presentano più complicati e più differenziati che negli altri generi affini, le antenne inferiori ed il clipeo formato dal loro connascimento hanno invece una conformazione primitiva, anche più semplice di quella che si osserva nei *Branchipodopsis*. Daday considera il genere *Branchipus* come il più primitivo della Sottofamiglia *Branchipodinae*: da esso sarebbe derivato da un lato il genere *Tanymastix*, nel quale sarebbe avvenuta la fusione e la ramificazione delle appendici del vertice, dall'altro

il *Branchipodopsis*, nel quale sarebbero scomparse tali appendici. Secondo questa interpretazione, il genere *Metabbranchipus* dovrebbe considerarsi, almeno per ora, come il più evoluto nelle *Branchipodinae*, e la mancanza, in esso, delle appendici del vertice sarebbe un carattere regressivo.

Metabbranchipus Patrizii sp. n.

(Tav. II).

Mas. Corpus mediocre. Abdomen trunco longius proportione circiter 14 : 10, ad apicem versus sensim attenuatum, segmentis fere aequae longis atque latis, octavo tamen latitudine sua longiore; tuberculis ventralibus in margine distali segmentorum parvis et valde obtusis, in segmento paenultimo tantum majoribus, bene conspicuis. Cercopodes longitudinem segmentorum VI, VII, VIII, aequantes, marginibus crenulatis, setis in utroque latere $\frac{1}{3}$ huius longitudinis, in extremo apice binis parumque longioribus.

Antennae superiores conspicue elongatae, articulum primum antennarum inferiorum multo superantes, harum articulo secundo fere aequilongae, vestigio articulationis paullum ante mediam longitudinem. Antennae inferiores articulis connatis clypeum formantibus, subquadratis. Clypeus isthmo lato, brevi, at distincto, cum fronte coniunctus, itaque mobilissimus; margine anteriore late, obtuse, angulatim excavato; prope hunc marginem lobo membranaceo transverso, lunato, superne instructus; inferne eminentiam semicircularem formans, cui appendices duae, singula in utroque latere, inseruntur. Appendices istae, vel potius mucrones, versus apicem sensim attenuatae, spiniformes, basim articuli secundi antennalis attingentes et utrique parti dimidiae marginis anterioris clypei parallelae, quasi furcam ramis valde divergentibus fingentes; in speciminibus de supra pauca obliquitate inspectis interdum limbo clypeali non occultatae. Articulus secundus antennarum inferiorum perlongus, circiter $\frac{3}{4}$ trunci longitudinis aequans, mox post eius basim valde attenuatus, atque recurvus, parte dimidia apicali etiam subtiliore.

Oculi, cum pedunculis, $\frac{2}{9}$ antennarum superiorum attingentes.

Pedes primi paris parvi, exopodito marginem distalem endopoditi vix superante; endopodito in hoc margine setis 7-8 instructo, in margine posteriore setis spiniformibus quatuor; endito primo

et secundo conicis, tertio breviter digitiformi; lobo coxali primo duplicem secundi amplitudinem superante, setis 40 instructo, lobo secundo setis 18. Pedes paris sexti exopodito elliptico, $\frac{1}{3}$ eius longitudinis endopoditum superante; enditis tribus conicis, setis spiniformibus binis, tenuibus, in ipsorum apice insertis. Paria nonum et decimum praecedentibus longiora. Sacculi branchiales usque ad decimum elliptici, punctis chitineis conspicuis in superficie dispersis. Pedes paris undecimi lamina branchiali in parte distali angulata, haec autem et lobis coxalibus minus prominentibus; sacco parvo, marginibus rectis parallelisque terminato, apice acuto; endopodito in parte dimidia anteriore marginis distalis setis quinque brevissimis instructo, in parte dimidia posteriore setis quatuor spiniformibus; exopodito dimidia ipsius longitudine marginem endopoditi superante, limbo marginali anteriore in parte dimidia proximali dilatato atque recurvo, itaque cum reliqua lamina quasi cochlear fingente, tuberculis chitineis minutissimis, numerosis, confertisque, obtecto.

Penis magnus, extremitate apicem pedis undecimi superans, itaque elongatus ut, si abdomen in semicirculum flectitur, eius segmenta ultima attingit. Articululus basalis trapeziiformis, antice pulvillo instructus spinulis confertissimis asperato, infra hunc lobo parvo semi-elliptico, ad medium marginem distalem apophyse attenuata. Articululus secundus longior, triangularis, extremitate in appendicem producta subcylindricam, retrorsum curvatam, spinis numerosis echinatam.

Longitudo totalis, a fronte usque ad apicem cercopodum, 6-9,5 mm.

Femina. Statura plerumque quam maris nonnihil major. Proportiones corporis partium in specimine majore: caput 37, truncus 112, abdomen 137, cercopodes 43; in specimine minore: caput 23, truncus 100, abdomen 118, cercopodes 37.

Caput fronte rotundata. Antennae superiores duplam inferiorum longitudinem paullo superantes. Antennae inferiores complanatae, forma fere elongate-quadrangulari, in parte tertia distali nonnihil angustiores, latitudine ad medium $\frac{2}{5}$ longitudinis aequante, angulo distali anteriore rotundato, pauci-setoso, distali posteriore in appendicem parvam acutam, producto. Oculi, cum pedunculis, latitudinem capitis aequantes.

Pedes illis maris similes, tamen ultimus a praecedente haud

differens nisi est sacculo branchiali minore atque fere dimidio angustiore.

Sacculus oviger ovatus, latus, longitudine segmenta abdominalia quinque a IV ad VIII aequans, ad medium segmenti tertii vel etiam quarti desinens, in extremo apice constrictus atque truncatus, ostii margine plicis longitudinalibus ocluso sed valde dilatabili. Ova matura ingenti numero, diametro circiter 0,4 mm.

Longitudo totalis a fronte usque ad apicem cercopodum, 6-10 mm.

Habitat: Somalia italica; collegit S. Patrizi mense X, anno 1923. Specimina 7 ♂♂, 9 ♀♀, apud Cutt Geledi collecta, specimina alia 8 ♀♀ in aquis pluvialibus ad Faehia, in Somalia meridionali. Cotypi in « Museo Civico di Storia Naturale di Genova ».

Gen. **BRANCHINELLITES** Daday.

Branchinellites Ondonguae Barnard. (1)

(*Tav. III*).

Questa specie è stata pubblicata alla fine dell'anno scorso dal Sig. Keppel H. Barnard, del Museo di Cape Town, il quale ne raccolse esemplari nel 1921 nel territorio di Ondongua, dell'Ovamboland, nella parte occidentale del Sud-Africa, e poi nel 1923 più verso il Nord, in altra località della stessa regione. Egli ne ha data una descrizione preliminare ed una figura della testa del maschio. Devo al gentile interessamento del Sig. Barnard l'aver potuto confrontare due cotipi, un maschio e una femmina, con gli esemplari della Somalia raccolti dal March. Patrizi, per i quali avevo preparata già da tempo una descrizione dettagliata, con relative figure, credendo che si trattasse di specie nuova, quando ancora non era pervenuto a questo Museo di Genova il XX volume degli « Annals » del South-African Museum, che contiene la descrizione originale. Alcune differenze che si notano confrontando gli esemplari somali con i cotipi e con la descrizione del Barnard, dipendono in parte dalla diversa età degli individui, in parte da variabilità dei caratteri, onde per quanto esse siano

(1) Contribution to a knowledge of the Fauna of South-Africa. II: Crustacea Entomostraca, Phyllopora — in: Annals South African Museum, XX, 1924, p. 213-228, tav. XXVI, fig. 1.

notevoli, non credo che possano valere a distinguere una varietà geografica.

Gli esemplari del Sud-Africa sono più grandi di quelli raccolti dal Patrizi, poichè i primi raggiungono 27 mm., tanto i maschi come le femmine, mentre le femmine dei secondi non superano 20 mm. ed i maschi non superano 17,5 mm. Nella diagnosi del Barnard è detto che i due rami in cui termina in ciascun lato l'appendice frontale del maschio sono « subeguali »; tuttavia questo carattere è variabile, e può mutare anche per la contrazione prodotta dall'alcool: negli esemplari di Somalia ho trovato per lo più il ramo interno lungo circa il doppio dell'altro. Le setole che si osservano sul lato dorsale dell'appendice del primo articolo delle antenne inferiori (chiamate « processi digitiformi » dal Daday) sono sviluppate quasi quanto quelle del lato corrispondente di tale articolo, ma non sono rappresentate nella figura del Barnard, nè si trovano indicate nella sua diagnosi. In tale figura il secondo articolo delle antenne inferiori è di larghezza quasi uniforme, eccetto alla base e all'apice, come sembra pure nella *Branchinellites Chudeaui* Dad., nella quale tuttavia non ha l'estremità dilatata; ma negli esemplari somali e nel cotipo del Sud-Africa esso si presenta relativamente più largo alla base e all'apice. Quanto alla lunghezza del marsupio, ho osservato in esemplari aventi tutti un discreto numero di uova mature, che esso arriva talora all'estremità dell'ottavo segmento addominale.

Dalle figure qui annesse si possono rilevare diversi altri caratteri interessanti per la descrizione delle specie. L'appendice frontale del maschio, con le ramificazioni, raggiunge circa i $\frac{1}{5}$ della lunghezza del corpo; ha il primo articolo assai leggermente arcuato, fornito, sul lato inferiore, di setole le quali formano un gruppo prossimale ed uno distale di 4-5 paia ciascuno, ma non tutte sono disposte regolarmente. Il margine apicale degli endopoditi del maschio è gradatamente meno obliquo dal 1.° al 5.° paio di appendici del tronco, e nel 1.° e 2.° è dritto, nel 3.° e 4.° appena leggermente, negli altri distintamente concavo: nel 3.° e 4.° paio è fornito di piccole spine in luogo delle setole, nel 5.° e 6.° si presenta spinuloso soltanto presso l'angolo distale. L'exopodite del 1.° e 2.° paio è breve, troncato, e non raggiunge l'apice dell'endopodite, quello del 3.° e 4.° è uguale all'endopodite; gli exopoditi dal 6.° all'11.° sono notevolmente allungati,

tuttavia quello dell' 11.° paio è un poco più breve del precedente. Il secondo articolo del pene, rivolto in avanti, raggiunge la base del 9.° paio di appendici ed ha sul lato interno una serie di dentelli in numero di più di ottanta. Negli esemplari somali le uova più grandi misurano 0,23 mm. di diametro.

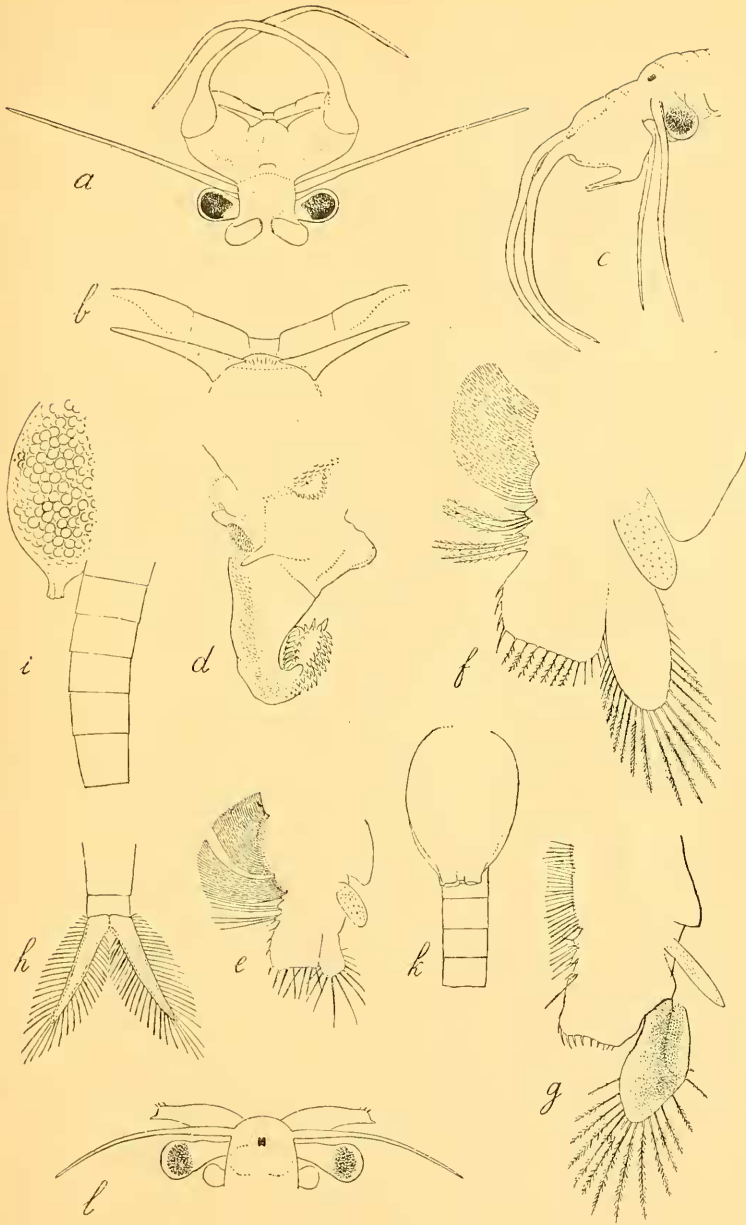
SPIEGAZIONE DELLE TAVOLE

TAVOLA II.

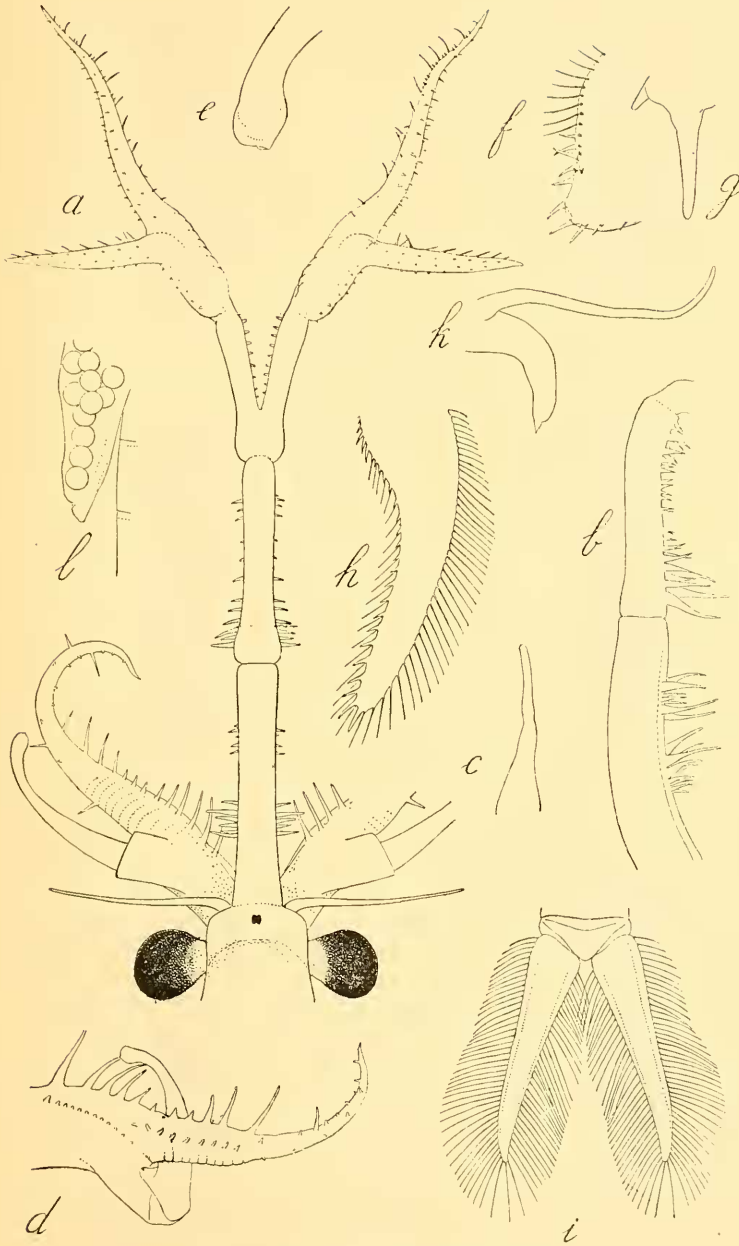
Metabranchipus Patrizii ♂: *a*, caput infra inspectum (inter vitra deplanatum) — *b*, idem, lobi frontalis pars anterior majori amplificatione — *c*, caput a latere visum — *d*, penis — *e*, pes primi paris — *f*, pes sexti paris — *g*, pes ultimi paris — *h*, furca (setarum barbae non delineatae) — ♀: *i*, sacculus oviger et abdominis segmenta usque ad octavum, a latere inspecta — *k*, sacculus antice visus — *l*, caput superne visum — Figurae *a*, *c*, *h*, *i*, *k*, *l*, eadem amplificatione; *b*, *e*, *f*, *g*, amplificatione majore; *d*, etiam magis auctus.

TAVOLA III.

Branchinellites Ondonguae Barn. — ♂: *a*, caput cum appendice frontali (antenna dextra obruncata) — *b*, stipes appendicis frontalis a latere inspectae — *c*, eiusdem seta olfactoria magis vitro aucta — *d*, antenna (inter vitra deplanata) — *e*, apex articuli antennalis secundi majore amplificatione inspectus — *f*, margo endopoditi pedis paris quarti — *g*, eiusdem spinæ magis vitro auctae — *h*, exopoditum pedis paris noni — *i*, furca — ♀: *k*, antennula atque antenna — *l*, apex sacculi ovigero. — Figurae *f*, *h*, *i*, setarum barbis non delineatis; *a*, *b*, *d*, *k*, eadem amplificatione.



Metabbranchipus Patrizii.



Branchinellites Ondonguae.